

## 従業員インセンティブについての実証研究

経済学部経済学科 3 年  
森 田 公 之

### 《論文要旨》

エージェンシー問題に関する研究は、従来経営者をエージェント、株主をプリンシパルとして、経営者へのインセンティブの付与、モニタリングの効力を分析したものが多かった。そこで本稿では、エージェンシー問題に対し新たな示唆を与えるべく企業のもう一人の重要なステークホルダーである従業員に注目した。そこから、従業員に対し、株主の利益を意識したインセンティブが付与されている場合、経営者と株主の間のエージェンシー問題は緩和されるのではないかという仮説を設定した。仮説を検証するに辺り具体的には次の 3 つの分析を行った。分析の方法、結果を整理すると次の通りである。



- (1) 対象企業を上場全社、期間を 1998-2007 年の 9 年間とし、従業員報酬と業績の実証分析を行った。クロスセクション分析では、従業員報酬に対し株主利益が織り込まれていることを確認したが、時系列分析では異なった傾向が示された。
- (2) 対象企業を東証一部上場全社に絞り、期間も 2003-2007 年に限定し、さらに株価の超過収益で 4 分位ごとに分けて従業員報酬と業績の実証分析を行った。株価が通常の範囲内で上昇している場合、従業員報酬に対し株主利益が織り込まれていることを示唆するものとなった。
- (3) 対象企業を東証一部上場全社、期間を 2003-2007 年とし、モニタリングと従業員報酬の実証分析を行った。役員持株比率が 25% を超える場合、外国法人等持株比率が 33.4% を超える場合に従業員報酬に対し正に連動することが示された。

以上の結果から、従業員報酬に株主利益が織り込まれていると明確に示すことはできないだろう。今後、経験的証拠の蓄積に向けてより詳細な検証を行っていく必要がある。

目 次

1. はじめに
  2. 先行研究のレビュー
    - 2.1 経営者の持株比率と業績または株価リターンに関する研究
    - 2.2 役員報酬・賞与に関する研究
    - 2.3 経営者報酬と会計利益に関する研究
    - 2.4 モニタリングに関する研究
    - 2.5 まとめ
  3. 従業員報酬と業績の分析
    - 3.1 分析方法
    - 3.2 分析データ
    - 3.3 分析の結果
    - 3.4 追加分析の方法—4分位ごと従業員報酬と業績の分析—
    - 3.5 追加分析データ
    - 3.6 追加分析の結果
    - 3.7 まとめ
  4. 従業員報酬とモニタリングの分析
    - 4.1 分析の特徴
    - 4.2 分析の方法
    - 4.3 分析のデータ
    - 4.4 分析の結果
  5. 結論と今後の課題
- <参考文献>
- <付録>

## 1. はじめに

2007年6月21日、ソニーの株主総会にて、取締役報酬の個別開示を求める株主提案はまたもや否決された。2002年の株主総会から始まった同株主提案は6年連続で否決され続けたことになる。とはいうものの、賛成票の割合は徐々に高まりつつある。定款変更の特別決議に必要な3分の2以上の賛成を得るには至っていないが、2007年の株主総会では前回（42%）を上回る44%の支持を得るまでになってきた。

ソニーに象徴されるように、ほとんどの日本企業は取締役報酬を総額開示しているに過ぎない<sup>1</sup>。しかし世界に目を向けると、アメリカをはじめEU諸国やオーストラリアなどにも個別開示の動きは広がっている。個々の取締役の貢献度と個別報酬額の連動性を明らかにすることは、企業の透明性を高めることにもつながるといえる<sup>2</sup>。ましてや不祥事が相次いでいる現状を鑑みると、今後わが国でも取締役報酬の個別開示を求める株主の声がさらに高まっていったとしても不思議ではない。

なぜ株主は企業の透明性を求めなければならないのか。なぜなら経営者と株主の間には情報の非対称性があり、株主は経営者の行動を完全に観察することができないからである。そこにはエージェン

---

<sup>1</sup> 個別開示を行っている企業は、東京エレクトロン、ピープルなどごくわずかに過ぎない。また、2004年3月期から個別開示を開始した日興コーディアルグループは2007年3月期に個別開示を取りやめている。

<sup>2</sup> 詳しくは胥鵬（2003）を参照。

シー問題（エージェント関係のモラルハザード<sup>3</sup> 問題）が発生している。エージェント問題とは、エージェントとプリンシパルの目的がそれぞれ異なり、エージェントによる報告や行動が、プリンシパルの目標に沿って進められているか、あるいは、自己利益を追求する不正行為なのかを、プリンシパルが容易に判断できない場合に発生する問題である<sup>4</sup>。

エージェント問題を取り上げた研究の多くは、プリンシパルとエージェントの利害を近づける手段として、業績連動型の経営者インセンティブの分析を行っている。そこで扱われている主な経営者インセンティブとは、役員報酬・賞与、持株制度、ストックオプションなど、それぞれ業績との正の相関が確認されている。また経営者に対するモニタリングに関する研究も行われている。主に金融機関持株比率、外国人持株比率、個人投資家持株比率などを用いてモニタリングの有効性を分析している。

これまでの研究の多くは、経営者をエージェント、株主をプリンシパルとしエージェント問題への対応策としてのインセンティブの付与、モニタリングの効力を分析したものである。ただ、企業の内部に注目してみると、経営者はプリンシパルすなわち依頼人であり、従業員はエージェント、代理人とみなすこともできる。この場合、経営者と従業員の間にもエージェント問題はおきているがエージェント問題といった捉え方はされない。ここでは、経営者が如何に従業員に自身の期待する行動をとらせるかという問題意識から、従業員の労働効率、動機付けの方法が議論されることが多い。ただそれは、プリンシパルとエージェントという言葉が使われていないだけで構造はエージェント問題そのものであるといえよう。そうすると、株主と経営者、経営者と従業員、この2つの関係にエージェント問題が存在することになる。

株主は経営者をモニタリングにより規律付け、インセンティブの付与により目標の一元化を図る。同じく経営者は従業員を規律付け、自身の期待に沿う行動をとるようにインセンティブを付与すると考えられる。

これまでは図1の①の①の関係と②の②の関係を別々の事象として扱っていた。しかし、①での目標を経営者が②で採用するかわからない不確実性が存在する。そして株主は経営者をコントロールすることはできても従業員を直接コントロールすることはできない。そこで従業員に対し株主の目標を共有させることによって、①と②と別々に存在するエージェント問題を大きな一つの枠組みを通して捉えることができるのではないかと考え、以下の仮説を検証していく。

本稿では以上のことを踏まえ、(1)従業員報酬は業績に連動しているのか、(2)株主へのリターンの程度が異なる企業では従業員報酬の業績への連動性も変化するのか、(3)従業員報酬のモニタリングへの連動性はあるのか、の3つの分析を行っていく。続く第2章で、先行研究のレビューを、第3章では従業員報酬と業績についての分析、そして4章で従業員報酬とモニタリングの分析を行い、第5章で結論と今後の課題を述べる。

<sup>3</sup> モラルハザード (moral hazard) とは、効率的な結果をもたらすはずの行動を簡単には観察できず、そのため行動を実行する側の人間が、他人の利益を犠牲にして自己利益を追求する、利己的な行動の一形態のことである。

<sup>4</sup> 詳しくはポール・ミルグリム、ジョン・ロバーツ (1997) を参照。

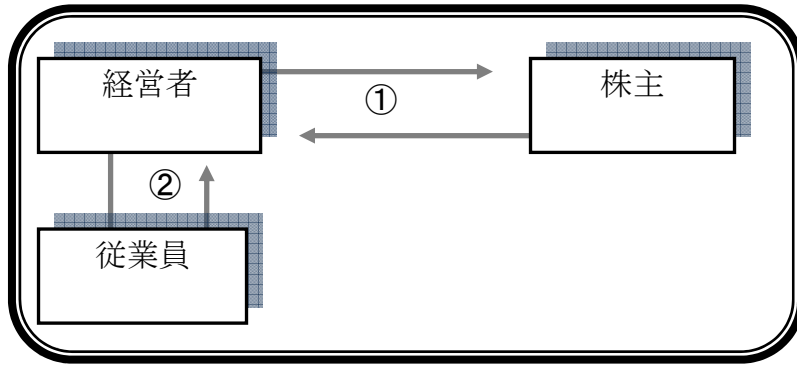


図1 プリンシパルとエージェントの関係図

仮説：従業員報酬に株主利益が織り込まれている場合、経営者と株主の間のエージェント問題は緩和されている<sup>5</sup>。

## 2. 先行研究のレビュー

### 2.1 経営者の持株比率と業績または株価リターンに関する分析

経営者インセンティブと企業業績について、これまでいくつかの研究が行われてきた。久保（2004）では1992年から1996年の間の日経225インデックスのデータをもとに、役員が自社株を保有することによって、企業の利益を最大化するインセンティブを持っていることを確かめた。鈴木（2001）では、1971年から2000年の間の東京証券取引所（以下、東証）上場企業のデータをもとに、70年代から90年代の前半まではバブル期を除き、役員の株式保有はインセンティブではなく経営者自身のエンタrenchメント<sup>6</sup>としての効果を観察した。

また米国ではMorck et.al（1988）で、経営者の持株比率が0%から5%に上がると、Tobinの $q$ も上昇し、経営者持株比率が25%をこえると $q$ が下降することを確認した。Shleifer and Vishny（1988）、Hermalin and Weisbach（1991）などでも経営者の株式保有の効果の有効性を検証している。配当性向を経営者の与えられたインセンティブ体系の中での行動としてとらえ、業績との実証分析を行った久保・斉藤（2006）では、東証一部・二部、大証一部・二部、地方市場に上場している1,818社、期間を1990年から1996年の間として分析を行った。その中で、経営者の持株比率の高い企業では、配当を支払う可能性が高く、配当を増加する可能性も高い。反対に経営者の持株比率が低い企業ほど配当をやめる可能性が高いことが検証された。これは、経営者の持株保有が配当政策に影響を与えていることを示している。以上は経営者の持株比率と業績または株価リターンに関する研究である。

<sup>5</sup> 本稿では、株主へのリターン（主にキャピタルゲイン）が高い場合エージェント問題は緩和されていると判断する。

<sup>6</sup> エンタrenchメント（entrenchment）とは、経営者に対し企業の内外からの牽制、規律が効かない状態である。

## 2.2 役員報酬・賞与に関する研究

次に役員報酬・賞与の研究についてみていく。蟻川（2002）は、東証一部上場全社を対象に 1991 年から 2000 年までの 10 年間の役員賞与と企業業績（ROA）の分析を行った。そこでは、株主の利益となる効率的な報酬制度は外部株主の圧力があって初めて採用されることが明らかになった。そして経営者が外部の企業統治圧力から逃れられる環境では、報酬制度に関して裁量的権限を持つ経営者は必ずしも株主にとって望ましい業績報酬を導入しないことを確認した。また Bertrand and Mullainathan（1999）は、そうした株主圧力に直面しない場合経営者は自身のパフォーマンスに対して報酬を連動させない一方で、経営者報酬は「運」（マクロショックによって生じたパフォーマンスの変動）に対して支払われる傾向が最も強いことを検証した。Xu（1997）は、東証に上場している製造業のうちの 82 社を対象に、1983 年から 1991 年間のデータをもとに日本企業の役員報酬と賞与の性質の違いを、役員報酬はトーナメントの賞金として、役員賞与は経営インセンティブとして分析をした。そして役員報酬は、昇進することが難しくなればなるほど高くなり、役員賞与は、年間の配当が 5 円を下回る場合と純利益が配当を下回る場合に支払われない傾向があることを確認した。

## 2.3 経営者報酬と会計利益に関する研究

業績を表す指標として会計利益を使った研究をみていく。乙政（2004）は、経営者報酬と会計利益の実証研究を 1985 年 4 月から 1999 年 3 月の期間、上場全社を対象に行った。経営者報酬と会計利益は強くプラスに関係して、日本企業の経営者報酬契約によって、企業収益を追求するインセンティブが経営者に与えられていたと考えられる。そして純利益に比べて、営業利益あるいは経常利益の方が経営者報酬の変化に対して高い説明力を持っている、という結論が導かれている。ELY（1991）はオイル・ガス、銀行、電子機器、などの産業別に分けて、役員報酬と会計利益の連動を明らかにした。

## 2.4 モニタリングに関する研究

McConnell and Servaes（1990）では、1976 年と 1986 年の 2 時点において、内部取締役の持株比率が低い場合には Tobin の  $q$  に対し強く正の相関となるが、内部取締役の持株比率が高い場合、負の相関を示すことを確認した。また機関投資家の持株比率と  $q$  の間にも強い正の相関をみつけた。日本では、佐々木・米澤（2000）が、Tobin の  $q$  に対して役員持株比率は正に比較的強く相関し、外国人持株比率でも正の相関を示していることを確認した。そして個人投資家の持株比率は負の相関を示しており、原因としてフリーライダー問題<sup>7</sup>をあげている。西崎・倉澤（2002）でも、個人投資家の持株比率は企業価値に対し負の影響を与え、その理由に同じくフリーライダー問題をあげている。そして金融機関と外国人投資家の持株比率は企業価値に対し正の影響を与えていることを示している。

## 2.5 まとめ

上記の過去の研究は役員報酬・賞与と業績の関係を、会計利益、株価のリターンなどの業績の指標を使い、業界別、取引所別など様々な切り口から実証分析を行ったものである。また過去の研究では、

<sup>7</sup> フリーライダー問題（free-rider problem）とは、資源の利用に対して費用負担しない当事者を排除することのできない状態をいう。

経営者インセンティブがエージェンシー問題に対する解決策であることを前提としている。その上で、業績との連動性や、株主利益が織り込まれているのかなどの仮説を検証し、役員報酬と業績の連動性を確認している。しかし経営者の行動を分析したものは多くない<sup>8</sup>。モニタリングに関する研究も経営者報酬や業績についての分析が主なものとなっている。本稿では、上記の研究で用いられた分析方法、得られた結果を踏まえ、従業員報酬と業績、モニタリングの分析を行っていく。そして過去の研究で得られた成果に本稿の分析を繋げ、経営者と株主、従業員の間のエージェンシー問題に対し何らかの示唆を与えることが目的である。

### 3. 従業員報酬と業績の分析

#### 3.1 分析方法

従業員報酬と業績の連動性の分析を行っていく。そのため過去に経営者インセンティブと業績との連動性を分析した研究をもとに進めていく。そこでまずは、Murphy (1999) で使われている感応度アプローチ (sensitivity approach) を用いて計測式を設定する。

$$\Delta \text{COMP}_{it} = \alpha + \beta \Delta \text{Performance}_{it} + \varepsilon \quad \dots\dots(1)$$

$\Delta \text{COMP}$  : 経営者報酬

$\Delta \text{Performance}$  : 企業業績

(1)式の回帰係数 $\beta$ は、業績報酬感応度 (pay for performance sensitivity) と呼ばれていて、業績報酬関係の強度を表す。

次に、上記の感応度アプローチをもとに従業員報酬の式を設定していく。

$$\Delta \text{Payroll}_{it} = \alpha + \Delta \text{Performance}_{it} + \Delta P_{it} + \text{Sales} + \varepsilon \quad \dots\dots(2)$$

$\Delta \text{Payroll}^9$  : (従業員報酬<sub>it</sub> - 従業員報酬<sub>it-1</sub>) / 従業員報酬<sub>it-1</sub>

$\Delta \text{Performance}$  : (会計利益<sub>it</sub> - 会計利益<sub>it-1</sub>) / 会計利益<sub>it-1</sub>

ただし OpE : 営業利益 OrE : 経常利益 とする。

$\Delta P$  : (株価<sub>it</sub> - 株価<sub>it-1</sub>) / 株価<sub>it-1</sub>

Sales : 売上高 (対数)

企業の規模をコントロールするために、変数に比率と対数を用いた。企業の業績を表す指標として

<sup>8</sup> 久保・斉藤 (2006) では配当政策を経営者の行動として株主の利益との関係を分析している。

<sup>9</sup> Payroll = 従業員の給与 + 賞与 + 退職金 + 法定福利厚生費 + 福利厚生費 + 福利施設費 + 退職年金掛金 + 賞与引当金繰入額 + 退職給与引当金繰入額等

は、経営者報酬との相関が確認されている営業利益と経常利益を使用する<sup>10</sup>。株価には、3月決算企業の決算発表が一般に4～5月にかけて行われていることから、決算情報の織り込まれる5月末の株価を使用した。tの期間は1年とする。続いて、クロスセクション分析と年度別の時系列分析を行っていく。

### 3.2 分析データ

「日経 NEEDS Financial Quest」でデータを取得することができる全国証券取引所に上場している全社（ただし銀行・証券・保険業、データの欠けている企業を除く）の中から3月決算企業を対象企業とした。また1997年4月から2007年3月の10年間を期間と設定した。対象企業数は決算年度により異なり、10期連続で上場している企業だけがサンプルになるわけではない。決算年度ごとの時系列分析とクロスセクション分析を行った。

表 1-1 基本統計量

	Payroll				OpE			
	Obs	Average	Median	Std.dev	Obs	Average	Median	Std.dev
1998	1479	10619.12	3190	29474.9	1479	11970.21	1910	49277.24
1999	1573	10132.37	2978	28986.31	1573	9726.77	1349	46447.73
2000	1786	9395.99	2762	26584.41	1786	10168.33	1665	45761.52
2001	1850	9486.93	2784	26367.79	1850	12133.42	1863	49585.34
2002	1903	9637.82	2736	28002.05	1903	9275.32	1164	53405.49
2003	1984	10426.76	2610	55514.37	1984	11174.36	1450	61210.81
2004	2072	8714.09	2513	21228.05	2072	12435.17	1681	67099.14
2005	2168	8462.33	2425	20639.32	2168	13683.52	1885	63568.49
2006	2238	8768.15	2411	21573.28	2238	14852.22	1901	69115.87
2007	2301	9067.07	2466	23475.29	2301	15423.46	1885	73882.08

	OrE				P			
	Obs	Average	Median	Std.dev	Obs	Average	Median	Std.dev
1998	1479	8701.65	1576	38042.89	1476	8405.0	457	156358.5
1999	1573	6494.48	1078	36957.84	1570	10546.9	475	186140.2
2000	1786	7805.06	1432	37394.65	1783	10528.1	420	122408.3
2001	1850	10495.21	1774	43411.4	1847	19047.6	461	174927.9
2002	1903	6434.54	1024	50546.26	1900	14728.4	420	103445.8
2003	1984	9238.45	1259	58487.24	1981	12642.8	383	84090.8
2004	2072	11167.06	1519	65894.91	2069	22833.2	553	123896.2
2005	2168	13409.48	1846	71305.49	2165	23334.1	631	109387.2
2006	2238	14690.71	1936	72110.2	2235	22963.6	839	100858.6
2007	2301	15456.75	1922	76055.44	2298	19457.6	804	78526.4

単位：百万円，株価のみ円。

従業員報酬の平均は、1998年から2002年まで徐々に下がってきて2003年を除き2005年を底にし、徐々に上昇している。中央値では、1998年の値に比べ2007年では約22%下がっている。谷坂・大竹

<sup>10</sup> 乙政（2004）を参照。

(2002)によれば、雇用削減のアナウンスは将来の業績悪化を示すシグナルと考えられ、企業価値、すなわち株価を下げるものと考えられていた。しかし90年代に入って、大規模な人員削減行動が企業価値を高める行動であるという考え方が多くなってきた。実際、三菱化学、三越、ソニー、NEC、日立製作所、日産自動車などでは人員削減計画が公表された後、株価が上昇したことが報じられている<sup>11</sup>。

### 3.3 実証分析の結果

表 2-1 クロスセクション分析

Δ OpE	0.0009**	(2.6026)
Δ OrE	0.0113*	(9.8993)
Δ P	0.0054**	(7.4431)
Sales	14.5345	(32.0149)
Adj R-sq	0.0729	
F-test	304.9255	
Obs	15451	

注：\*5%水準で有意。\*\*1%水準で有意。カッコ内はt-値。

分析の結果、クロスセクション分析では営業利益、経常利益、株価が有意かつ正の値であった。売上高は有意ではなかったものの、係数の値は正に大きい。ただしこの分析式の説明力は約7%となっている。ここで得られた結果は、会計利益との相関が確認されている役員報酬に関する研究結果<sup>12</sup>と整合的であり、従業員報酬も会計利益と相関していることを示すものとなっている。また株価とも相関し、従業員報酬に対し株主利益が織り込まれていることを示唆するものとなっている。

しかし、係数の値を見ていくと、会計利益、株価は共に有意だが低い値となっているのに対して、売上高は有意ではないが高い値となっている。これは、従業員報酬に対する売上高の影響力の強さを表す可能性を示している。

表 2-2 時系列分析

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Δ OpE	-0.0025 (-4.0441)	0.0044 (5.5929)	0.0068 (1.8804)	-0.0001 (-0.0334)	0.0315 (6.3477)	0.0141* (2.5262)	-0.0785 (-5.9335)	0.0222 (5.7590)	0.0044 (1.3355)
Δ OrE	0.1279 (4.1517)	0.0013 (0.2877)	0.0689 (20.1216)	0.0050** (3.1531)	0.6779 (26.6392)	-0.0004 (-0.4230)	0.2160 (20.8236)	0.0153** (3.2774)	0.0229* (2.0730)
Δ P	0.0027 (0.3261)	-0.0003 (-0.3144)	-0.0009 (-1.419)	0.0008 (0.3722)	-0.0011 (-0.3101)	0.0058 (5.8849)	0.0361 (11.5182)	-0.0010 (-0.508)	0.0022 (0.5205)
Sales	13.0414 (10.2191)	11.8127 (15.2997)	8.5230 (14.9715)	12.2833 (12.8991)	13.8383 (5.4889)	11.9925 (13.7994)	13.2159 (9.8620)	9.7281 (11.2331)	14.1135 (12.6608)
Adj R-sq	0.1022	0.1814	0.4211	0.1070	0.3384	0.1281	0.3877	0.1061	0.0816
F-test	34.27446	70.6984	265.1165	47.5955	206.5288	61.9821	274.2246	56.1535	46.7486
Obs	1170	1259	1453	1555	1608	1660	1727	1858	2060

注：\*5%水準で有意。\*\*1%水準で有意。カッコ内はt-値。

<sup>11</sup> 日本経済新聞朝刊、1999年7月6日 3面参照。

<sup>12</sup> 乙政(2004)を参照。



時系列分析の説明力は、2007年を除く年で10%以上とクロスセクション分析に比べて高いものとなっている。係数の値は、1999, 2000, 2001, 2003, 2005, 年では有意な水準の係数はなく、クロスセクション分析と同じく売上高の係数の値の大きさが際立っていた。会計利益の係数では有意かつ正の値を確認できたのは数年に過ぎなかった。また株価の係数は、9年中4年でマイナスの係数となっていてクロスセクション分析で確認された傾向とは異なった結果となった。

次に株価の係数が負になっている部分に注目してみる。株価の基本統計量をもとに株価の推移（平均値、中央値の推移）をみると、負の係数となった2000年では、株価は下落している。すなわち、この年では株価は下落したが、従業員報酬は上昇しているということになる。同じくマイナスの係数となった2001年の株価は上昇しており、従業員報酬は株価の動きとは反対に推移し、下がっていることになる。2003年でも2000, 2006年の場合と同じような傾向がある。この傾向が示すものは、従業員報酬に対して、株主利益が織り込まれていない可能性である。これはクロスセクションで得られた示唆とは異なる。しかしクロスセクションの分析でも期間を変更することで、株価の係数が負になることも充分考えられる。

株価の係数から従業員報酬に株主利益は織り込まれていると示すことは難しい結果が出た。そこで次に係数の値が有意ではなかったが、大きく影響を与えているのではないかと考えられる売上高について述べていく。まず従業員報酬が売上高と関連している場合、従業員報酬は株主利益と相関関係にあるといえるのだろうか。つまり売上高は株主利益といえるのだろうかという問題である。間接的には関係していることは確かだが、売上高の増加が株主へのリターン、例えばキャピタルゲインやインカムゲインに常に繋がるわけではない。なぜなら売上高から様々な経費、例えば原価、販売にかかった費用、税金などが控除された結果株主リターンが決まる。そのため売上高が伸びていても、原価、費用がかさんでしまうと株主の取り分は増えないことになる。つまり、従業員報酬が売上高と関連していても、その関係をもとに、従業員報酬と株主利益の相関関係を示すことはできないのである。

ここまで分析の結果を踏まえると、仮説である従業員報酬に株主利益は織り込まれているのか、に対し間接的に含まれている可能性もあるといった曖昧な検定結果となってしまった。その原因の一つとして上場全社という大きな母集団を元に検証を行ったことが考えられる。そこで続いて、より詳細な分析を行うために母集団を東証一部上場全社に絞り、期間も2003年から2007年の5年間に限定した上で、株主の直接のリターンである株式の収益ごとに4分位に分け分析を行っていくことにする。

### 3.4 追加分析方法 - 4分位ごと従業員と業績の分析-

これまでの従業員報酬と業績の連動を検証したが対象企業が上場全社であり、クロスセクション分析では仮説に対し整合的な示唆を得ることができた。しかし時系列分析ではクロスセクション分析でえられた示唆とは異なった傾向も見られたため、明瞭さを欠いた結果となってしまった。その原因として、対象企業の規模、期間の長さが上げられる。そこで、ここでは対象企業と期間を限定する。また株主への直接のリターンである株価の上下動をもとに様々な局面で企業を分け、人件費と業績の連動の検証を再び行っていく。具体的には、株式の超過収益率 (abnormal return) をもとに25%ごとのパーセンタイルで分けていくことにする。なお株価の超過収益は次式で求める。

$$\Delta AR_{it} = \Delta STOCK_{it} - \Delta TOPIX_{it} \dots \dots \dots (3)$$

$\Delta AR$  : 株価の超過収益率 (abnormal return)

$\Delta STOCK$  :  $(\text{株価}_{it} - \text{株価}_{it-1}) / \text{株価}_{it-1}$

$\Delta TOPIX$  :  $(TOPIX_{it} - TOPIX_{it-1}) / TOPIX_{it-1}$

株価には、前回の分析と同様に5月末の株価を使用した。TOPIXも5月末の指数を使用した。また東証一部上場全社の超過収益を求めるため、ここでは市場リターンの指標としてTOPIXを採用した。またtの期間は1年とする。続いて前回の分析で使用した(2)式をもとに従業員報酬と業績の連動性を検証していく。

### 3.5 追加分析データ

分析の対象企業は、「日経 NEEDS Financial Quest」でデータを取得することができる東証一部上場会社(ただし銀行・証券・保険業を除く)の3月決算の企業を対象とする。また期間は、2003年3月から2007年3月の5年間である。今回の分析でも、ある時点で上場している企業のみを連続して採用せず、1期ごとデータを入手できる企業をすべて採用し、クロスセクション分析と時系列分析を行った。また統計的なはずれ値を除くため、1パーセント以下と99パーセント以上の値は除いた。

表 3-1 4分位ごとの基本統計量 (期間 2003-2007)

$\Delta AR$		$\Delta Payroll$						
	Obs	Average	Median	Stv.dev	Obs	Average	Median	Stv.dev
100%ile	1250	7.1925	3.9360	9.5923	1250	3.3508	0.2467	23.8057
75%ile	1251	1.3731	1.3855	0.5889	1251	2.1505	0.1827	10.4626
50%ile	1250	-0.0616	-0.0817	0.2515	1250	2.2061	-0.0178	12.4424
25%ile	1250	-0.8011	-0.7603	0.2398	1250	1.8859	-0.1605	10.0142

Sales		$\Delta OpE$						
	Obs	Average	Median	Stv.dev	Obs	Average	Median	Stv.dev
100%ile	1250	4.4648	4.8112	1.5144	1250	7.0983	0.5095	170.1519
75%ile	1251	4.3016	4.8044	1.6597	1251	5.8813	0.2088	47.1207
50%ile	1250	4.0661	4.7797	1.8382	1250	6.2713	-0.1001	103.6706
25%ile	1250	3.8055	4.7584	2.0340	1250	-0.7098	-0.6640	85.1310

$\Delta OrE$		$\Delta P$						
	Obs	Average	Median	Stv.dev	Obs	Average	Median	Stv.dev
100%ile	1250	3.7407	0.3363	157.1384	1250	6.0228	3.4730	10.0429
75%ile	1251	4.1531	0.0834	124.5059	1251	0.9002	0.9528	0.8484
50%ile	1250	-0.3465	-0.2899	66.1281	1250	-0.0062	-0.0461	0.4854
25%ile	1250	0.5497	-0.8020	9.7144	1250	-0.5865	-0.7218	0.7000

### 3.6 追加分析の結果

まず100%ileと75%ileについてみていく。100%ileと75%ileの値を比べると、株価の超過収益率(以下AR)では、100%ileの値は75%ileの約6倍の大きさとなっており、株主利益の増加の割合の大きさを示している。しかし、従業員報酬の値では、100%ileと75%ileの値に大きな差はない。これ

は、AR と従業員報酬が相関関係にない可能性を示唆している。そして、売上高、営業利益の値でも 100%ile と 75%ile の間に大きな差はない。差があるのは、経常利益と株価の値である。ここから、100%ile の AR の伸び（平均変動率 約 719%）の原因が、本業からの収益（営業利益）ではなく、本業以外からの収益（経常利益）、そして売上高や営業利益など年間を通してみる会計情報では表れない部分での技術革新、または株価を劇的に変えてしまうようなイベントの影響にあるのではないかと推測される。それに対し、75%ile の AR の値は、何らかのイベントが生じたために劇的に上昇したというほどの伸び率（平均変動率 約 137%）ではなく、通常の業績から判断して、妥当なものだと考えられる。以上の推測を元にクロスセクション分析の結果をみていくと、100%ile では有意かつ正に大きな値はなく、分析式の説明力も約 5%となっている。株価の係数に注目すると、有意かつ正の値ではあるが 75%ile のものと比較すると大きくはない。次に 75%ile では、営業利益と株価の係数が有意かつ正の値となっており、どちらの値も 100%ile のものと比較すると大きく、従業員報酬の変動に対して、営業利益と株価の説明力が高くなっていることを確認できる。しかしながら分析式の説明力は、約 1%と低いものとなっている。以上のことから、説明力は低いものの、通常の範囲内で株価が上昇している場合は、従業員報酬に対し株主利益が織り込まれている可能性を示唆することができる。

表 4-1 クロスセクション分析

	Sales	ΔOpE	ΔOrE	ΔP	Adj R-sq	F-test	Obs
100%ile	-0.6937 (-1.5771)	0.0124** (3.0451)	0.0245 (5.5629)	0.2064** (3.1163)	0.0493	17.2256	1250
75%ile	0.1859 (1.0121)	0.0203** (3.2495)	0.0026 (1.1042)	0.8961* (2.4978)	0.0110	4.4810	1251
50%ile	0.2669 (1.4088)	0.0453 (6.1072)	0.0730 (6.2752)	-0.6888 (-0.9606)	0.0303	10.7812	1250
25%ile	0.2211 (1.6834)	0.0003 (0.1025)	0.3550 (12.7295)	-1.2194** (-3.1801)	0.1198	43.5007	1250

注：\* 5%水準で有意。\*\* 1%水準で有意。カッコ内はt値。

続いて、50%ile と 25%ile についてみていく。まず、50%ile、25%ile の売上高の中央値は共に 100%ile、75%ile と比べても遜色がない。しかし、営業利益、経常利益の変動の中央値では、差が開いている。そのため、売上を利益に繋げられない事から、株主利益にも繋がらずに株価が下降しているのではないかと推測される。そして 25%ile の株価の変動率に注目してみると、大幅に減少している（平均変動率 約 -80%）。それに対し、50%ile の株価の変動率は、とても緩やかな減少となっている（平均変動率 約 -6%）。ここから、50%ile と 25%ile の場合でも、100%ile、75%ile の場合と似た傾向が示されることが推測される。25%ile の場合は、100%ile 同様に何らかのイベント、新規事業の失敗や天候不順、原材料価格の上昇などの影響を受けたために AR の値も減少し、そのために売上が利益に繋がらなかったことも考えられる。クロスセクション分析の結果をみると、分析式の説明力は約 11%と比較的高く、株価の係数は有意に負の値となっていることから、何らかのイベントの影響による株主利益の変動を従業員報酬は織り込んでいないことが確認できる。そして、50%ile の中央値での従業員報酬、営業、経常利益、株価は通常の範囲内での下げ幅となっている。このことから 50%ile では 75%ile 同様に従業員報酬に対し株主利益が織り込まれていると示唆される。しかし、クロスセクション分析をみてみると、分析式の説明力は約 3%と低く、有意な係数はない。そのためこちら

も従業員報酬に対し、株主利益が織り込まれていることを確認することはできず、その可能性を示唆するに留まる。

時系列分析の結果は、各年とも有意な係数は少なく、共通した傾向をみつける事はできなかった<sup>13</sup>。それぞれの株価の変動、市場の変動の各年でその時点固有のイベント、マクロ的な影響を排除できないことが原因だと思われる。

### 3.7 まとめ

上場全社を対象に行った従業員報酬と業績のクロスセクション分析では、従業員報酬に株主利益は織り込まれているとの示唆をえた。しかし時系列分析では、クロスセクション分析と異なる傾向を示す年が9年中4年あり、クロスセクション分析でえられた示唆をもとに仮説を真だと検証するには難しい結果となった。また有意ではなかったが、売上高の係数の値が、株価、利益の係数に比べ非常に大きく、売上高の従業員報酬に対する影響の大きさを表す可能性を示すものとなった。ただ売上高は、直接株主へのリターンと繋がるわけではないので、従業員報酬に対して影響を及ぼしていたとしても、従業員報酬に対し株主利益が織り込まれていると示すことはできない。

続いて、対象を東証一部全社に絞り、期間も5年間に限定し、株主への直接のリターンである株価の収益率をもとに、4分位ごとに分けて従業員報酬と業績の分析を行った。クロスセクション分析の結果は、株価が何らかのイベントによって変動した場合、従業員報酬は株主利益を織り込まず、通常の範囲内で株価が変動している場合、従業員報酬は株主利益を織り込んでいることを示唆するものとなった。しかし分析式の説明力は低かった。時系列分析では、有意な係数が少なく、また共通した傾向を見つけることができなかった。

## 4. 従業員報酬とモニタリングの分析

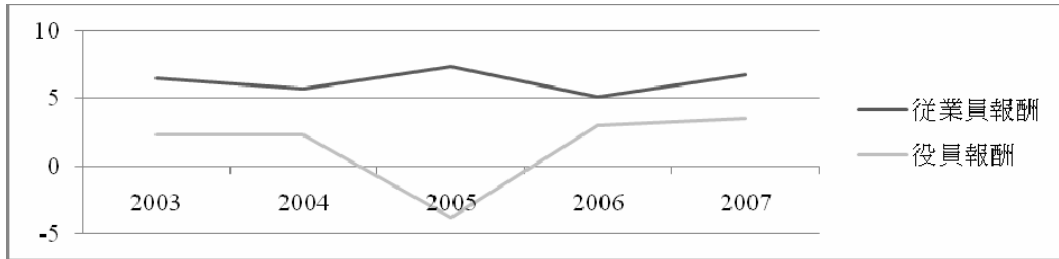
### 4.1 分析の特徴

本稿で次に行っていくのは、従業員報酬とモニタリングに関する分析である。通常、従業員は株主からのモニタリングを直接受けることはないと考えられる。しかし、従業員報酬を決定する経営者への株主からのモニタリングの影響は過去の研究から確認されている。そのため直接の関係はない株主のモニタリングと従業員報酬の関係にも何らかの影響があると考えられる。そこで本章では、仮説に直接的に応じるのではなく、モニタリング活動によって企業価値を高めているとされている株主と従業員報酬の連動性を分析していく。すなわち、モニタリング活動を通して企業価値を高めようとする株主と従業員報酬の連動性が確認できれば、間接的に、従業員報酬と株主利益のつながりを確認できるのではないかと、といういわば追加仮説の検証である。

---

<sup>13</sup> そのため付録に収録した。

図2 人件費と役員報酬の平均変動率の推移



東証一部上場全社を対象にした、直近5年の人件費と役員報酬<sup>14</sup>の推移の図を見てみると、人件費の変動と役員報酬の非連動率は高い値<sup>15</sup>となっている。2005年の辺りでは違いが顕著に表れていて、役員報酬は減少しているにもかかわらず人件費は上昇している。本稿では、人件費を決定する業績の指標として売上高の可能性（係数の値は正に大きかったが有意ではなかった）を示唆した。それをもとに2005年の変動をみても、売上高は上昇したが、経営の効率性は悪く利益は減少した状況を考えられる。もしくは単に業績が悪化し、役員は責任をとり自身の報酬を減少させ、一方従業員に対しては業績悪化の中でもモチベーションを持続できるように報酬を上昇させた可能性も考えられるだろう。

また本稿全体を通しての問題の1つに、人件費を従業員報酬として扱っている点が上げられる。人件費には、福利厚生費も含まれており、それは給与と違い短期的な経営状態を反映する性質のものではない。そのため、従業員報酬の変動率の下げ幅が小幅に収まっている可能性がある。ただ図2で示された2005年の変動率の相違は、福利厚生費を従業員報酬から控除したとしても説明できないだろう。分析を行っていく際に、上記の図2を見て確認することができた人件費と経営者報酬との非連動性の高さは、経営者報酬とモニタリングに関する過去の分析とは違った結果がでてくる可能性を含意している。

#### 4.2 分析の方法

過去の持株比率を用いたモニタリングに関する研究には大きく分けて2種類ある。1つ目には、経営の効率性の指標（Tobinのq、ROEなど）を被説明変数に、役員、金融機関、外国人投資家、個人投資家などの持株比率を説明変数として分析を行ったものがある。2つ目は、主に経営者へのインセンティブに関する研究の中で、経営者に対するモニタリング圧力を測る変数として役員持株比率や負債比率、外国人投資家持株比率、メインバンク持株比率などを経営者報酬の被説明変数とした分析式の説明変数として用いているものである。本章の分析は、従業員報酬を被説明変数と設定するため、2番目の経営者報酬を分析した式を元に設定した。ただ本稿ではすでに従業員報酬と業績の関係を3章、4章と行っているため、今回は業績の指標は説明変数として設定しないものとする。

$$\Delta \text{Payroll}_{it} = \alpha + \text{Executive}_{it-1} + \text{FI}_{it-1} + \text{Foreigner}_{it-1} + \varepsilon \dots (4)$$

<sup>14</sup> 役員報酬＝役員報酬＋賞与＋役員退職給与引当金繰入額

<sup>15</sup> 2003-2007年の期間の従業員報酬と役員報酬の相関係数は、-0.6323だった。

Executive：役員持株比率

FI (Financial Institution)：金融機関持株比率

Foreigner：外国法人等持株比率

過去の研究を顧みると、Morck et. al (1988) では役員持株比率が小さい（0%以上5%以下）と企業価値に対し正の影響を与え、割合が大きく（25%以上）なると企業価値に負の影響を与えるとの結果を得ている。そこで(4)式を用い役員持株比率の小（0%以上5%以下）と大（25%以上）に分けクロスセクション分析を行った。また、日本の過去の研究では、外国法人等持株比率が企業価値に正の影響を与えることを示している<sup>16</sup>。その結果を参考にし、外国法人等が株主総会で拒否権を行使できる株式保有率33.4%以上の企業と、大きな影響を与えることのできない株式保有率0-5%以下の企業をもとに(4)式を用いクロスセクション分析を行った。

### 4.3 分析のデータ

分析の対象企業は、前回同様「日経 NEEDS Financial Quest」でデータを取得することができる東証一部上場全社（ただし銀行・証券・保険業を除く）のなかから3月決算企業を対象とする。期間は2003年3月期から2007年3月期の5年間である。今回の分析でも、ある時点で上場している企業のみを連続して採用せず、1期ごとデータを入手できる企業をすべて採用し、クロスセクション分析と時系列分析を行った。

表 5-1 持株比率の基本統計量

	Executive				Foreigner			
	Obs	Average	Median	Stv.dev	Obs	Average	Median	Stv.dev
2003	1084	0.0416	0.0050	0.0881	1083	0.0739	0.0360	0.0936
2004	1104	0.0401	0.0045	0.0863	1103	0.0724	0.0351	0.0923
2005	1129	0.0375	0.0044	0.0795	1129	0.1029	0.0637	0.1113
2006	1152	0.0352	0.0041	0.0746	1149	0.1212	0.0861	0.1146
2007	1166	0.0341	0.0038	0.0778	1164	0.1464	0.1205	0.1183

FI				
	Obs	Average	Median	Stv.dev
2003	1083	0.3224	0.3099	0.1485
2004	1103	0.3209	0.3058	0.1430
2005	1128	0.3033	0.2900	0.1291
2006	1151	0.3009	0.2924	0.1231
2007	1166	0.2920	0.2865	0.1226

役員持株比率は、平均、中央値ともに微減となっており、大きく変化はしていない。対して外国法人等持株比率は2003年と2007年を比較すると平均値で約2倍、中央値では、4倍強と増加傾向にある。金融機関持株比率は、役員持株比率と似た動きをしており、平均値、中央値ともに微減となつて

<sup>16</sup> 佐々木・米澤 (2000), 西崎・倉澤 (2002)。

いる。西崎・倉澤（2002）では、1990年代に入ってから資本効率低下が顕在化する下で、金融機関や非金融法人企業が株式保有に伴うリスクをより強く認識するようになり、株式持合の解消が進んだとしている。また、海外部門の株式保有比率の増加、高齢化とともに上昇した年金基金の株式保有比率が、事後的にみて、持合解消の受け皿になったことを指摘している。

#### 4.4 分析の結果

表 6-1 クロスセクション分析

Executive	-1.8269	(-0.53211)
FI	-15.0830	(-7.12416)
Foreigner	-9.6776**	(-3.8253)
Adj R-sq	0.0148	
F-test	27.6909	
Obs	5304	

注：\*5%水準で有意。\*\*1%水準で有意。カッコ内はt-値。

表 6-2 役員持株比率小（0以上5%以下）と大（25%以上）のクロスセクション分析

	Executive under 5%	Executive over 25%
Executive	-1.8269 (-0.5321)	4.1521* (2.1332)
FI	-15.0830 (-7.1241)	-10.5249 (-8.7597)
Foreigner	-9.6776** (-3.8253)	-6.0665** (-4.2296)
Adj R-sq	0.0148	0.0254
F-test	27.6909	47.0789
Obs	4278	197

注：\*5%水準で有意。\*\*1%水準で有意。カッコ内はt-値。

表 6-3 外国法人等持株比率小（0以上5%以下）と大（33.4%以上）のクロスセクション分析

	Foreigner under 5%	Foreigner over 33.4%
Executive	-1.8269 (-0.5321)	3.2632* (1.9554)
FI	-15.0830 (-7.1241)	-8.8478 (-8.5904)
Foreigner	-9.6776** (-3.8253)	-5.8832 (-4.7871)
Adj R-sq	0.0148	0.02584
F-test	27.6909	47.6045
Obs	2326	208

注：\*5%水準で有意。\*\*1%水準で有意。カッコ内はt-値。

表 6-4 時系列分析

	Executive	FI	Foreigner	Adj R-sq	F-test	Obs
2003	-3.4427 (-0.44942)	-13.1431** (-2.83233)	-10.1675 (-1.30993)	0.0104	4.5766	1021
2004	-3.8665 (-0.36187)	-22.8519** (-3.49645)	-10.8809 (-1.07869)	0.0131	5.6008	1036
2005	3.8265 (0.61559)	-12.2392** (-3.10887)	-10.4156* (-2.3162)	0.0186	7.7248	1065
2006	-3.0890 (-0.50616)	-12.4695** (-3.24888)	-11.8508** (-2.92721)	0.0202	8.4608	1084
2007	-1.7168 (-0.2635)	-12.4881** (-2.9130)	-7.1842 (-1.6928)	0.0099	4.6824	1098

注：\*5%水準で有意。\*\*1%水準で有意。カッコ内はt-値。

東証一部上場全社を対象にしたクロスセクション分析の結果、役員持株比率小（5%以下）、外国法人等持株比率小（5%以下）の結果が同一のものとなった。持株比率の基本統計量をみてみると標準偏差は非常に低い値となっており、平均値と中央値の間の差も小さいものとなっている。すなわち、持株比率の間のばらつき度合いが小さく、平均、中央値に固まっていることが、同一の結果をもたらした原因なのではないかと考えられる。

次に分析の解釈に入っていく。まずは東証一部全社を対象としたクロスセクション分析をみていく。有意な係数は、外国法人等持株比率のみで負の値となっている。また、有意ではないが役員持株比率、金融機関持株比率も負の値となっている。分析式の説明力は、約1%と低いものとなっている。ここから、株主のモニタリングは、従業員報酬の変動率に対し、負の働きをしているのではないかと推測される。また株主は従業員報酬をそもそもインセンティブではなく、コストとして認識しているのではないかという疑問が浮かび上がる<sup>17</sup>。株主が経営の効率性に対しての有効的なモニタリング機能を果たしているのであれば、コストは抑えるように経営者に対して要求するだろう。その結果、株主保有比率と従業員報酬の関係が負の連動性を持つのではないかと示唆される。

続いて、役員持株比率のクロスセクション分析についてみていく。分析式の説明力は、小で約1%、大で約2%と低いものとなっている。役員持株比率小（5%以下）と大（25%以上）の結果を比べると、役員持株比率の係数は、小では優位ではないが負の値であったのに対して大では有意かつ正の値となっている。そして、小、大ともに有意かつ負の値となっている外国法人等持株比率の係数の値が、大では小さくなっている。過去の研究では、役員持株比率が25%以上になると企業価値に対して負の影響を与えることを確認している<sup>18</sup>。これを踏まえ、分析結果を見てみると、役員持株比率が25%を超えると役員持株比率の係数の値が大きくなり、金融機関持株比率、外国法人等持株比率の係数は共に小さくなっている。これは、役員持株比率が25%を超えると、役員のモニタリング機能が強まり、金融機関、外国法人からのモニタリング機能が弱まることを示している。そして役員持株比率が25%を超えると、従業員報酬と正の連動性を持つ。しかし金融機関、外国法人は依然として従業員報酬に対し負の関係を保っているため、経営者とのベクトルの違いが顕わになりエンブレメント効果があるとの解釈が生まれるのではないかと考えられる。ただこのベクトルの違いが、従業員報酬をコストとみなすかインセンティブとみなすかによるものであれば、一概に企業価値に対し負の影響を与えているとはいえないだろう。

外国法人等持株比率の小と大で分けたクロスセクション分析をみていく。分析式の説明力は、小で約1%、大で約2%とこちらも低いものとなっている。小と大の係数の差異は、役員持株比率で確認したものと似た傾向を示している。外国人持株等比率が33.4%を超えると外国法人のモニタリング機能は強まり、金融機関、役員のモニタリング機能は弱まる。ここで注目すべきは、外国法人等持株比率大の外国法人の係数が、有意かつ正の値となっていることだろう。役員持株比率の解釈の際、役員と外国法人、金融機関の間には、従業員報酬を違ったものとして捉えているのではないかと推測したが、外国法人等持株比率大の場合、外国法人は従業員報酬に対し正の関係を持っている。これは、外

<sup>17</sup> 従業員報酬は会計上、販売費及び一般管理費（以下 販管費）として処理される。企業の本業から得た利益（営業利益）は、売上総利益から、販管費を差し引いて求められる。そのため売上総利益を保ったまま、販管費を減らすことができれば、営業利益を増やすことができる。

<sup>18</sup> Morck et.al (1988)。



国法人が、33.4%もの株式を保有することによって、企業に対し強い影響力を持ち、感覚が企業を経営する経営者のものに近づいた結果、経営者のベクトルと外国法人のベクトルが近づき、外国法人は、経営者の行動の結果としての従業員報酬に対し正に連動していると考えられる。

最後に時系列分析についてみていく。図2で、役員報酬が減少しているにもかかわらず、従業員報酬が上昇していた2005年の分析結果を見てみると、2003-2007年間の役員の係数が有意ではないが唯一正の値となっている。これは2005年の従業員報酬に対し役員が正の関係にある可能性を示している。ただこれは、単に役員報酬を減らした代わりに株価ベースの報酬を付与されたことで、会計上の報酬は下がっていても、持株が増え、従業員報酬も上昇しているので正の関係となっている可能性も考えられる。その他の各年では、全体のクロスセクションでみられたものと似た傾向が確認された。

本章の分析をまとめる。東証一部全社対象のクロスセクション分析では、従業員報酬と持株比率の間に負の連動性を確認できた。これは、従業員報酬に対する株主と経営者の認識の違いを示唆している。また役員比率が大きい場合、従業員報酬と役員持株比率は正の連動性を持つことを確認した。そして外国法人の持株比率が高い場合にも、従業員報酬に対し正に連動することを示す結果をえた。これは、株主と経営者の従業員報酬に対する認識の違いが緩和されていることが原因ではないかと考えられることを示している。

## 6. 結論と今後の課題

従来のエージェンシー問題を扱った研究の多くは、経営者をエージェント、株主をプリンシパルとして、経営者に対するインセンティブの付与、モニタリングの効力を分析したものだ。また従業員報酬に関する過去の研究の多くは、終身雇用、昇進制度、組合など労働問題について分析したもので、経営者と株主の間のエージェンシー問題と関連付け分析した研究はあまりなかった。そこで本稿では、エージェンシー問題に対して新たな示唆を与えるべく、従業員報酬に注目し、仮説の検証を行った。この仮説は一見変わっていると感じられると思われるので、この仮説を立てた背景について述べる。

仮説を設定するにあたって、近年の株主重視への傾向、またその反動での従業員主権の主張など企業を取り巻く重要なステークホルダーである株主、従業員どちらかに重きをおきすぎているのではないかと疑問があった。青木(1992)では、日本企業とは、株主集団と従業員集団の連合体であって、経営者がこの両者を統合、仲介し、両者のバランスを図るという仮説を検証し、定式化している。この論文は新しいものではないが、このバランス論を自然だと感じ、株主、経営者、従業員関係について考えさせるきっかけとなった。このような背景から、従来の株主と経営者の間のエージェンシー問題に、従業員と経営者の間のエージェンシー問題を関連させることで、経営者が、株主利益、従業員利益のバランスを考えるのではないかと思ひ、仮説を設定した。

次に、検証の結果をまとめていく。まず対象企業を上場全社、期間を1998-2007年の9年間と設定した従業員と業績の分析についてみていく。クロスセクション分析では、会計利益、株価との相関が確認され、従業員報酬に対し株主利益が織り込まれているとの示唆をえた。しかし時系列分析は、クロスセクション分析で得た示唆が偶然えられたものである可能性を示していた。なぜなら時系列分析を行った9年中4年でクロスセクションとは異なった傾向が確認されたからである。またクロスセクション、時系列分析ともに、有意ではなかったが、売上高の係数の値が大きく、従業員報酬に対して

売上高の影響が強い可能性を示唆した。そしてそこから、株主利益と売上高の関係を踏まえて、従業員報酬に株主利益は間接的に含まれている可能性をある、といった明瞭さを欠く結論しか示せなかった。そのため続いて分析を行った。

追加分析では、より詳細な分析を行うために対象企業を東証一部上場全社に絞り、期間も2003-2007年の5年間に限定した。また株主利益を上げている企業、下げている企業など様々な局面で分析するために、対象企業を株主への直接のリターンである株価の超過収益で4分位に分けて分析を行った。クロスセクション分析では、何か特別なイベントなどにより株価が変動した場合を除き、通常の範囲内で株価が上昇している場合では、従業員報酬に対し株主利益が織り込まれていることを示唆するものとなった。また通常の範囲内で株価が下降している場合の係数の値は従業員報酬に対し株主利益を織り込んでいるようだったが有意ではなく、その可能性を示唆するに留まっている。そして時系列分析では、有意な係数が少なく、共通した傾向をみつける事ができなかった。

モニタリングと従業員報酬の分析では、前章の分析を踏まえ、対象企業を東証一部上場全社、期間を2003-2007年の5年間として分析を行った。クロスセクション分析の結果、有意な係数は外国法人のみで、負の値となっていた。また有意ではなかったが、役員、金融機関の持株比率も負の値となっていた。ここから、株主と経営者の従業員報酬の捉え方の違いを、株主はコストとして、経営者でももちろんコストとして認識していると考えられるが、また同時にインセンティブとしても認識しているのではないかと従業員報酬の会計処理の仕方を根拠に推測した。またこの認識の違いが、役員持株比率25%を超える場合にエンブレチメント効果があるとされる原因として考えられるのではないかと示唆した。そして役員持株比率が25%を超える場合に従業員報酬と正の連動性があることを確認した。外国法人持株比率でも33.4%を超えると従業員報酬に対して正の連動があることを確認した。

以上の結果から得られたことを簡潔にまとめていく。従業員報酬と業績の分析では、従業員報酬に株主利益が織り込まれている可能性を示唆した。4分位ごとの分析では、通常の範囲内で株価が変動する場合、特に上昇する場合に従業員報酬に株主利益が織り込まれることを確認した。そしてモニタリングと従業員報酬の分析では、役員持株比率が25%を超える場合、外国法人持株比率が33.4%を超える場合に従業員報酬に対し正の連動をすることが示された。また従業員報酬に対する株主と経営者の認識の違いの可能性も示した。

本稿では、仮説を真とするに十分な結果を得ることはできなかった。しかし、エージェンシー問題に対する新たな切り口を提供できたのではないだろうか。

最後に今後の課題を述べる。今回の分析では業界ごとの分析、東証一部以外の、取引所別の分析などを行っていない。東証二部、ジャスダックなど、会社の規模別、成長率別などでの検証もまた行っていない。そして追加分析の株価の超過収益率を、前期の株価と当期の株価の一時点での変動をもとに測定した、これは会計利益の開示期間に合わせたためだが、年間の累積収益率を測ることで、今回特別なイベントの影響として、例外としてしまった100%ileや25%ileの結果が違ったものになる可能性がある。そしてまた、株価の超過収益の100%ileや25%ileに特別なイベントが影響していると推測したが、この特別なイベントに対しての定性的な分析が足りず具体性の欠けるものとなっている。さらにモニタリングの分析では、年金基金、個人投資家など近年プレゼンスが高まっている株主を考慮していない。最後に株主と従業員を直接連動させるタイプの報酬であるストックオプションが多くの日本企業で導入され始めている。会計制度の整理に伴い2007年3月期からストックオプションに関する

る費用計上が始まった<sup>19</sup>。ただしその計算構造上まだ費用経常に伴うインパクトは小さいものになっている。しかし今後費用計上額が増加することは間違いないため更なる分析をしていく必要があるだろう。

## 参考文献

- 青木昌彦 (1992) [訳者] 永易浩一『日本経済の制度分析 —情報・インセンティブ・交渉ゲーム』筑摩書房
- アミール・D. アクゼル, ジャヤベル・ソウンデルパンディアン (2007) [監訳者] 鈴木一功 [訳者] 手嶋宣之, 原 郁, 原田喜美枝『ビジネス統計学[下]』ダイヤモンド社
- 蟻川靖浩 (2003)「経営者インセンティブへのコーポレート・ガバナンスの影響」早稲田大学大学院ファイナンス研究科ワーキングペーパーシリーズ
- 伊丹敬之 (2000)『日本型コーポレートガバナンス—従業員主権企業の論理と改革』日本経済新聞社
- 伊藤邦雄 (2006)『ゼミナール 現代会計入門』<第6版>日本経済新聞社
- 伊藤邦雄 (2007)『ゼミナール 企業価値評価』日本経済新聞出版社
- 岡本大輔, 大柳康司, 関口了祐, 古川靖洋 (2001)「コーポレートガバナンスと企業業績」, 三田商学研究 第 44 巻第 4 号 pp.223-254
- 乙政正太 (2004)『利害調整メカニズムと会計情報』森山書店
- 久保克行 (2004)「経営者インセンティブが企業業績に与える影響」, 早稲田商学第 401 号 pp.217-230
- 久保克行, 斉藤卓爾 (2006)「コーポレートガバナンスと配当性向」, 早稲田商学第 408 号 pp. 25-43
- 佐々木隆文, 米澤康博 (2000)「コーポレート・ガバナンスと株主価値」証券アナリストジャーナル 38 巻 9 号 pp.28-35
- 首藤昭信 (2000 b)「コーポレート・ガバナンスと会計利益 経営者交代と企業業績に関する実証研究」『千里山商学』第 52 巻 : 83-123
- 胥鵬 (2003)「経営者の報酬制度とコーポレート・ガバナンス」財務省財務総合政策研究所「ファイナンシャル・レビュー」pp.79-98
- 鈴木誠 (2001)「経営パフォーマンスとインセンティブに関する分析」財務省財務総合政策研究所「ファイナンシャル・レビュー」pp.169-186
- 谷坂紀子, 大竹文雄 (2002)改訂版『リストラと転職のメカニズム』東洋経済信報社 2002 年 10 月 pp.11-22
- 張英春 (2004)「日本におけるコーポレート・ガバナンス改革の一考察」,『立命館経営学』第 43 巻 第 4 号 pp.103-121
- 内藤則邦 (2001)「イギリスの役員報酬とコーポレート・ガバナンス」立教経済学研究第 53 巻 第 3 号 pp. 107-126
- 西崎健司, 倉澤資成 (2002)「株式保有構成と企業価値—コーポレート・ガバナンスに関する一考察—」日本銀行 金融市場局ワーキングペーパーシリーズ 2002-J-4
- 日本経済新聞社[編] (2006)『会社とはなにか』日本経済新聞社
- 増子信 (2001)「わが国企業のファイナンス選択とコーポレートガバナンス—企業タイプ別の分析から—」財務省財務総合政策研究所「ファイナンシャル・レビュー」pp.43-64
- ポール・ミルグロム, ジョンロバーツ (1997) [訳者] 奥野正寛, 伊藤秀史, 今井晴雄, 西村理, 八木甫『組織の経済学』 NTT 出版
- Benjamin E.Hermalin and Michael S.Weisbach, (1988), "The determinants of board composition", *RAND journal of Economics* vol.19,no.4 pp.589-606
- Charu G. Raheja, (2003), The interaction of insiders and outsiders in monitoring:"A theory of Corporate boards", Owen graduate school of management Vanderbilt university
- Jesen, M.C., (1976), "A theory of the firm", *journal of Financial Economics vol3 No.4* pp.305-360
- John, j. and Henri, servaes.,(1990),"Additional evidence on equity ownership and corporate value", *journal of Financial Economics* 27 pp.595-612

<sup>19</sup> 2007年3月31日時点で、計1998社でストックオプションが導入されている (大和証券SMBC調べ)

- Kato, T. and M.Rockel., (1992), "Experiences, credentials, and compensation in the Japanese and U.S. managerial labor markets"; Evidence from new micro data. *Journal of the Japanese and International Economies* 6:30-51
- Kirsten M. ELY, (1991), "Interindustry Differences in the Relation Between Compensation and Firm Performance Variables", *Journal of accounting research vol.29 No.1*
- Marianne, B. and Sendhil, M., (2001), "Are CEOs Rewarded for LUCK? The Ones without Principals Are" *The Quarterly Journal of Economics* Vol.116, no.3. pp.901-932
- Murphy, K.J., (1999), "Executive compensation, in Ashenfelter, O. and D. Card (eds.)", *Handbook of Labor Economics* Vol.3 (ELSEVIER) : 2485-2563
- R.Morck, A.Shleifer and Robert W.Vishny, (1988), "Management ownership and market valuation An Empirical Analysis", *Journal of Financial Economics* 20 pp.293-315
- Robert M. Bushman, Abbie J.Smith, (2001), Financial accounting information and corporate governance. *Journal of accounting and Economics* 32(2001) 237-333
- Xu, P., (1997), Executive salaries as tournament prizes and executive bonuses as managerial incentives in Japan. *Journal of the Japanese and international Economies* 11: pp.319-346

大和証券 SMBC HP: <http://www.daiwasmbc.co.jp/stock.html>

## 謝辞

本稿を作成するにあたって貴重な時間を割いていただき、非常に丁寧なご指導をしてくださった竹口圭輔准教授（法政大学経済学部）に、記して深く感謝したい。しかしながら本稿にあり得べき誤り、主張の一切の責任は筆者に帰するものである。

## 付録

### 4分位ごとの従業員報酬と業績の分析 時系列分析

2003	Sales	$\Delta$ OpE	$\Delta$ OrE	$\Delta$ P	Adj R-sq	F-test	Obs
100%ile	-8.9834* (-3.2249)	-0.0044 (-0.6986)	0.1274 (10.9287)	0.0076 (1.6461)	0.4461	52.146	255
75%ile	-9.5049 (-4.7336)	0.0873 (1.9172)	-0.0035 (-0.4019)	-0.0952 (-0.0475)	0.0825	6.7167	255
50%ile	-3.1536* (-3.2070)	0.0575 (1.6357)	0.0065 (0.5110)	1.7119 (0.7922)	0.0559	4.7625	255
25%ile	-3.2872 (-1.7772)	1.0252 (5.5898)	-0.0330 (-0.1494)	0.6413 (0.0625)	0.2669	24.1186	255

2004	Sales	$\Delta$ OpE	$\Delta$ OrE	$\Delta$ P	Adj R-sq	F-test	Obs
100%ile	-13.635 (-4.4829)	-0.2250 (-8.6462)	-0.0275 (-1.7362)	-0.0364 (-1.3435)	0.2870	26.4659	254
75%ile	-9.5049 (-4.7336)	0.0873 (1.9172)	-0.0035 (-0.4019)	-0.0952 (-0.0475)	0.0825	6.7167	255
50%ile	-3.1536* (-3.2070)	0.0575 (1.6357)	0.0065 (0.5110)	1.7119 (0.7922)	0.0559	4.7625	255
25%ile	-4.2307 (-4.6493)	0.0389 (0.2554)	0.5873* (3.0829)	-1.6259 (-0.5441)	0.2700	24.4021	254

従業員インセンティブについての実証研究

2005	Sales	$\Delta$ OpE	$\Delta$ OrE	$\Delta$ P	Adj R-sq	F-test	Obs
100%ile	-11.4473 (-5.6768)	-0.0362 (-1.7497)	0.0238 (0.9822)	-0.0008 (-0.0476)	0.1099	9.0569	262
75%ile	-3.1452* (-3.8218)	0.1090 (8.0062)	0.0848 (5.0352)	1.2722 (1.2907)	0.2901	27.9729	265
50%ile	-4.8597* (-3.2878)	2.0087 (9.5024)	-1.0231 (-5.1058)	10.4502** (2.3407)	0.4164	48.1047	265
25%ile	-5.4851 (-4.1347)	0.2868* (3.0132)	0.2598** (2.1394)	3.8422 (0.7006)	0.3493	36.3020	264

注：\*\* 5%水準で有意。\* 1%水準で有意。カッコ内はt値。

2006	Sales	$\Delta$ OpE	$\Delta$ OrE	$\Delta$ P	Adj R-sq	F-test	Obs
100%ile	-1.9087 (-0.9186)	0.0604 (1.3303)	-0.0006 (-0.1043)	-0.1751 (-1.8896)	0.0075	1.4786	253
75%ile	0.0609 (0.1438)	-0.0126 (-0.1722)	0.0148 (0.2026)	1.1070 (1.9642)	0.0001	1.0092	255
50%ile	0.2282 (0.9874)	0.0059 (1.8663)	0.0155 (1.9129)	-0.8216** (-2.2782)	0.0356	3.3484	255
25%ile	-0.0716 (-0.0652)	-0.0083 (-0.1433)	0.0033 (0.0861)	-0.8756 (-4.9935)	0.0834	6.7622	254

2007	Sales	$\Delta$ OpE	$\Delta$ OrE	$\Delta$ P	Adj R-sq	F-test	Obs
100%ile	-4.4602 (-7.9130)	-6.5E-05 (-0.2384)	2.49E-05 (0.1361)	0.2206 (110.7282)	0.9807	3130.272	247
75%ile	-0.2448 (-21.2225)	-1.7E-07 (-0.0598)	6.69E-07 (0.2183)	0.2002 (136.868)	0.9871	4743.527	248
50%ile	0.1374 (27.2513)	2.44E-07 (0.1977)	-3.6E-06 (-1.0192)	0.2013 (148.9635)	0.9892	5665.584	248
25%ile	0.3481 (81.0679)	8.72E-06 (0.2948)	-9.3E-06 (-0.2618)	0.1985 (100.7715)	0.9882	5182.309	247

注：\*\* 5%水準で有意。\* 1%水準で有意。カッコ内はt値。